SNI 04-1708-1989

Standar Nasional Indonesia

Kabel pemanas berisolasi karet

ICS 29.060.20

SNI 1708-1989-C
SLI 045 - 1986
a. 029

STANDAR LISTRIK INDONESIA

Kabel Pemanas Berisolasi Karet

DEPARTEMEN PERTAMBANGAN DAN ENERGI
DIREKTORAT JENDERAL LISTRIK DAN ENERGI BARU
J A K A R T A

KATA PENGANTAR

Standar Listrik Indonesia (SLI) Nomor $\frac{\text{SLI 045 – 1986}}{\text{a.029}}$ yang berjudul "Kabel Pemanas Berisolasi Karet" dimaksudkan untuk dipakai oleh semua pihak terutama oleh konsumen dan pabrikan.

Sesuai dengan kebijaksanaan Pemerintah di bidang standardisasi Ketenagalistrikan menetapkan Publikasi IEC merupakan sumber utama referensi, maka dalam rangka tersebut, pada perumusan SLI Nomor $\frac{\text{SLI 045 – 1986}}{\text{a.029}}$ dipilih Publikasi IEC Kabel.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknik Kabel Listrik yang dibentuk berdasarkan surat Keputusan Direktur Jenderal Listrik dan Energi Baru No. 035-12/40/600.1/1986 tanggal 17 Nopember 1986.

Penyusunan standar ini melalui tahap rapat Kelompok Kerja dan rapat Pleno Panitia Teknik, kemudian dibahas dalam Forum Musyawarah Ketenagalistrikan yang diselenggarakan pada tanggal 26 s/d 30 Januari 1987 di Jakarta.

Pemerintah cq. Direktorat Jenderal Listrik dan Energi Baru memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada konsumen standar ini untuk memberikan bahan masukan baru yang tentunya akan sangat membantu dalam proses "Up dating standar" dan yang akan selalu dilakukan secara berkala untuk disesuaikan dengan perkembangan teknologi terakhir.

Semoga buku standar ini dapat bermanfaat bagi para pemakai sebagai pelengkap perangkat lunak (Software) dalam menunjang pembangunan negara kita ini.

Jakarta, April 1987
DIREKTUR JENDERAL LISTRIK
DAN ENERGI BARU

ttd

Prof. Dr. A. Arismunandar
NIP. 110008554

DAFTAR ISI

KABEL PEMANAS BERISOLASI KARET

1. UMUM

Gambar 1
Kabel Alat Pemanas Berisolasi Karet Tegangan Nominal 400 V

Spesifikasi ini meliputi kawat-kawat berisolasi karet untuk tegangan kerja sampai 400 V.
Kabel-kabel ini dimaksudkan untuk dipergunakan dalam ruangan yang kering, untuk seterika listrik, kompor listrik atau alat-alat lain yang memerlukan panas.

2. KETENTUAN TEGANGAN

2.1. Tegangan pengenal U
Ialah tegangan frekuensi jaringan tenaga listrik antara penghantar-penghantar, untuk mana kabel tersebut direncanakan.

2.2. Tegangan yang ditentukan untuk kabel dinyatakan dengan U dan untuk kawat-kawat berisolasi yang termasuk dalam spesifikasi ini ialah 400 V.

3. KODE PENGENAL

N - Kabel jenis standar dengan tembaga sebagai penghantar.
G - Isolasi karet.
H - Kabel untuk alat bergerak.
rd - Inti dipilin bentuk bulat.
ff - Pengantar sangat fleksibel.

Contoh:

NG H rd 0,75 ff 400 v

Menyatakan suatu kabel alat pemanas untuk tegangan nominal 400 V berisolasi karet sesuai dengan spesifikasi ini mempunyai penghantar fleksibel dengan inti dipilin bulat dan mempunyai luas penampang 0,75 mm^2.

4. KONSTRUKSI

4.1 Penghantar

Konstruksi penghantar harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

4.1.1 Penghantar fleksibel harus terdiri dari tembaga yang memenuhi syarat $\frac{\text{SLI 056 - 1986}}{\text{a.040}}$ dan berlapis timah.

Catatan:

a). Perlu dicatat bahwa syarat nilai resistan maksimum untuk penghantar tembaga dapat dipenuhi apabila tembaga dipijarkan.

b). Dengan istilah berlapis logam dimaksudkan berlapis timah putih, paduan timah putih, paduan timah hitam.

4.1.2 Sifat-sifat penghantar harus memenuhi syarat-syarat yang tersebut dalam Tabel I.

Tabel I
Syarat-Syarat Penghantar

Penghantar	1	Luas penampang nominal	(mm^2)	0,75
	2	Diameter kawat maksimum		0,16
	3	Konstruksi		ff
	4	Jumlah kawat minimum		38
	5	Langkah pilinan maksimum	(mm)	45 d
	6	Resistans penghantar maksimum pada 20°C	(Ohm/km)	27,1
Isolasi	7	Diameter nominal	(mm)	2,8
	8	Tebal nominal	(mm)	0,8
	9	Resistans minimum	(ohm/km)	30
Inti kabel	10	Langkah pilinan maksimum (arah kanan)	(mm)	40 D
Kabel	11	Diameter nominal D	(mm)	7
	12	Standar panjang perroll	(m)	100
Data informasi	13	Berat kabel perroll	(kg)	4,4
	14	Kuat hantar arus pada suhu keliling 30°C	(A)	

Catatan:

d - diameter luar hantaran.
D - diameter luar kabel pilin.
ff - penghantar sangat fleksibel.

4.2 Isolasi

Pengetrapan isolasi pada penghantar haruslah rata tidak ada cacat dan mudah dilepas dari penghantarnya. Hal ini dapat dilaksanakan dengan cara ekstruksi ataupun dengan cara lain misalnya dengan melapiskan pita karet pada kawat penghantar asalkan pelapisannya baik. Nilai rata-rata dari tebal isolasi yang diukur tidak boleh kurang dari nilai nominal.
Walaupun demikian tebal isolasi sebagaimana telah diukur sesuai dengan SLI No. 013-1984 pada setiap titik tidak boleh kurang dari nilai spesifikasi yang tercantum pada Tabel I, lebih dari 0,1 mm +10% nilai spesifikasi tersebut.

4.3 Lapisan pembungkus inti

Lapisan pembungkus inti sedapat mungkin harus mengisi celah-celah dari urat yang dibeli serta harus menutupi urat-urat secara keseluruhan, sehingga membentuk bulat.

4.4 Selubung luar

Selubung luar merupakan anyaman benang yang diterapkan secara baik dan rata.

5. TANDA-TANDA KABEL

5.1 Warna kabel

Kabel ini harus diberi warna gelap, dan diberi tanda setrip dengan warna terang atau sebaliknya dan dianyam berbentuk bulat.

5.2 Warna isolasi

Warna pengenal antar penghantar untuk isolasi adalah hitam-biru-hijau-kuning atau bila berisolasi karet alam, boleh hanya diberi tanda untuk warna pengenal tersebut.

6. BAHAN-BAHAN

6.1 Penghantar

Penghantar tembaga harus sesuai dengan Sub ayat 4.1.

6.2 Isolasi

Isolasi harus terbuat dari bahan karet GJ-1 yang memenuhi persyaratan dalam SLI 053 – 1986
a.037

6.3 Lapisan pembungkus inti.

Tebal lapisan pembungkus inti ini terbuat dari benang-benang bahan tekstil atau sintetis atau bahan lainnya yang setarap dan tidak diukur.

6.4 Selubung luar.

Benang-benang yang dianyam harus dari bahan rayon atau bahan lainnya yang setarap.

7. UKURAN, KONSTRUKSI DAN DATA-DATA INFORMASI

7.1 Kabel harus dibuat secara baik, rapi tanpa cacat. Permukaan harus rata. Pengisolasiannya harus baik dan isolasinya harus mudah dilepas dari penghantarnya. Kompon harus tidak mempunyai sifat merekat.

7.2 Konstruksi dan ukuran kabel harus memenuhi syarat-syarat yang tersebut dalam Tabel I.

8. PENGUJIAN

8.1 Spesifikasi pengujian
Spesifikasi pengujian seperti tersebut pada Tabel II

Tabel II
Spesifikasi Pengujian

No.	Pengujian	Metode Pengujian	Taraf Pengujian
1.	Pemeriksaan Tampak	SLI 015 - 1984	
2.	Resistans Penghantar	SLI 015 - 1984	
3.	Pengujian Tegangan	SLI 015 - 1984	
4.	Resistans Isolasi	SLI 015 - 1984	
5.	Tebal Isolasi	SLI 015 - 1984	
6.	Diameter luar kabel	SLI 015 - 1984	
7.	Kuat tarik dan pemuluran pada waktu putusnya isolasi sebelum penuaan	SLI 015 - 1984	
8.	Kuat tarik dan pemuluran pada waktu putusnya isolasi sesudah penuaan	SLI 015 - 1984	
9.	Pengujian latu listrik (Spark Test)	SLI 015 - 1984	
10.	Idem dengan no. 8 dalam oxigen bomb	SLI 015 - 1984	
11.	Pengujian panas (hot set test)	SLI 015 - 1984	
12.	Resistans jenis volume pada 20°C	SLI 015 - 1984	
13.	Daya tahan panas selubung luar	SLI 015 - 1984	

KETERANGAN:

R – Uji rutin, dilakukan terus menerus terhadap semua kabel selama proses pembuatan di pabrik.
C – Uji contoh, dilakukan terhadap sebagian dan setiap produksi dan atau penyerahan.
J – Uji jenis, dilakukan sewaktu-waktu tetapi tidak pada setiap penyerahan.

8.2 Pengujian tegangan
Kabel harus tahan terhadap tegangan 2000 V AC dalam 5 menit di dalam air.
Lama perendaman : 1 jam
Suhu air : (25 ± 5)°C

8.3 Cara-cara pemeriksaan dan pengujian

8.3.1 Pemeriksaan Tampak

Pemeriksaan Tampak dilakukan terhadap barang produksi yang telah siap, yang meliputi pemeriksaan keadaan selubung luar, baik pengamanannya ataupun warna dan tanda-tanda.

8.3.2 Pengujian sifat-sifat kabel

Pengujian jenis, pengujian contoh ataupun pengujian rutin terhadap kabel jenis ini dilakukan seperti tersebut dalam spesifikasi pengujian 9.1. dengan cara yang tersebut dalam SLI 015-1984.

Lampiran A

DAFTAR TABEL DAN DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL:

DAFTAR GAMBAR:

SALINAN : KEPUTUSAN MENTERI PERTAMBANGAN DAN ENERGI
Nomor : 0376 K/098/M.PE/1987

MENTERI PERTAMBANGAN DAN ENERGI
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI PERTAMBANGAN DAN ENERGI
Nomor : 0376 K/098/M.PE/1987

MENTERI PERTAMBANGAN DAN ENERGI

Membaca : Surat Direktur Jenderal Listrik dan Energi Baru Nomor: 1927/41/600.3/1987 tanggal 7 Mei 1987

Menimbang :
a. bahwa standar-standar ketenagalistrikan sebagaimana tercantum dalam lajur 2 lampiran Keputusan ini adalah merupakan hasil rumusan dan pembahasan konsep standar sebagaimana diatur dalam Pasal 8 ayat (1) dan (2) Peraturan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor : 02/P/M/Pertamben/1983 tanggal 3 Nopember 1983 tentang Standar Listrik Indonesia;

b. bahwa sehubungan dengan itu, untuk melindungi kepentingan masyarakat umum dan konsumen di bidang ketenagalistrikan, dipandang perlu menetapkan standar-standar ketenagalistrikan tersebut ad. (a) menjadi Standar Listrik Indonesia sebagaimana tercantum dalam lajur 3 dan 4 lampiran Keputusan ini.

Mengingat
1. Undang-undang Nomor 15 tahun 1985 (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 1985 Nomor 74);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 36 tahun 1979;
3. Keputusan Presiden Nomor 54/M tahun 1983;
4. Keputusan Presiden Nomor 15 tahun 1984;
5. Peraturan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 02/P/M/ Pertamben/1983.

M E M U T U S K A N :

Menetapkan :

PERTAMA : Menetapkan standar-standar Ketenagalistrikan sebagaimana tercantum dalam lajur 3 dan 4 Lampiran ini sebagai Standar Listrik Indonesia (SLI).

Kedua ....

KEDUA : Ketentuan mengenai penerapan Standar Listrik Indonesia (SLI) sebagaimana dimaksud dalam diktum PERTAMA Keputusan ini diatur lebih lanjut oleh Direktur Jenderal Listrik dan Energi Baru.

KETIGA Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : J A K A R T A
pada tanggal : 12 Mei 1987

MENTERI PERTAMBANGAN DAN ENERGI

ttd.

S U B R O T O

SALINAN Keputusan ini disampaikan kepada Yth.

1. Para Menteri Kabinet Pembangunan IV;
2. Ketua Dewan Standardisasi Nasional;
3. Pimpinan Lembaga Pemerintah Non Departemen;
4. Sekretaris Jenderal Departemen Pertambangan dan Energi;
5. Direktur Jenderal Listrik dan Energi Baru, Dep. Pertambangan dan Energi;
6. Pimpinan Badan Usaha Milik Negara;
7. Ketua KADIN;
8. Kepala Biro Pusat Statistik;
9. Arsip.

LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI PERTAMBANGAN DAN ENERGI
NOMOR : 0376 K/098/M.PE/1987
TANGGAL : 12 Mei 1987

NO.	STANDAR-STANDAR KELISTRIKAN	DAFTAR STANDAR LISTRIK INDONESIA	(SLI)
		NAMA SLI	CODE/NOMOR SLI
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Standar Meter kWh Pasangan Luar	Standar Meter kWh Pasangan Luar	SLI 025 - 1986 a. 013
2.	Syarat Umum Instrumen Ukur Listrik Penunjuk Langsung Analog dan Lengkapan	Syarat Umum Instrumen Ukur Listrik Penunjuk Langsung Analog dan Lengkapan	SLI 026 - 1986 a. 0014
3.	Syarat Khusus Meter Watt dan Varh Penunjuk Langsung Analog dan Lengkapan	Syarat Khusus Meter Watt dan Varh Penunjuk Langsung Analog dan Lengkapan	SLI 027 - 1986 a. 015
4.	Syarat Khusus Meter Ampere dan Meter Volt	Syarat Khusus Meter Ampere dan Meter Volt	SLI 028 - 1986 a. 016
5.	Syarat Khusus bagi Meter Fase, Meter Faktor Daya dan Sinkroskop Penunjuk Langsung Analog dan Lengkapan	Syarat Khusus bagi Meter Fase, Meter Faktor Daya dan Sinkroskop Penunjuk Langsung Analog dan Lengkapan	SLI 029 - 1986 a. 017
6.	Konduktor Tembaga Telanjang Jenis Keras (BCCH)	Konduktor Tembaga Telanjang Jenis Keras (BCCH)	SLI 030 - 1986 a. 018
7.	Konduktor Tembaga Setengah Keras (BCC 1/2 H)	Konduktor Tembaga Setengah Keras (BCC 1/2 H)	SLI 031 - 1986 a. 019
8.	Konduktor Aluminium Melulu (AAC)	Konduktor Aluminium Melulu (AAC)	SLI 032 - 1986 a. 020
9.	Konduktor Aluminium Campuran (AAAC)	Konduktor Aluminium Campuran (AAAC)	SLI 033 - 1986 a. 021
10.	Karakteristik Isolator keramik Tegangan Rendah Jenis, Pin, Penegang dan Penarik.	Karakteristik Isolator Keramik Tegangan Rendah Jenis, Pin, Penegang dan Penarik	SLI 034 - 1986 a. 022
11.	Karakteristik Unit Isolator Renteng jenis Kap dan Pin	Karakteristik Unit Isolator Renteng jenis Kap dan Pin	SLI 035 - 1986 a. 023

NO.	STANDAR-STANDAR KELISTRIKAN	DAFTAR STANDAR LISTRIK INDONESIA NAMA SLI	(SLI) CODE/NOMOR SLI
12.	Tegangan Standar	Tegangan Standar	SLI 036 - 1986 a. 023
13.	Pipa Untuk Instalasi Listrik, Persyaratan Umum	Pipa Untuk Instalasi Listrik, Persyaratan Umum	SLI 037 - 1986 a. 024
14.	Pipa Untuk Instalasi Listrik, Spesifikasi Khusus Untuk Pipa Isolasi Kaku Rata	Pipa Untuk Instalasi Listrik, Spesifikasi Khusus Untuk Pipa Isolasi Kaku Rata	SLI 038 - 1986 a. 025
15.	Pipa Untuk Instalasi Listrik, Spesifikasi Khusus Untuk Pipa Logam	Pipa Untuk Instalasi Listrik, Spesifikasi Khusus Untuk Pipa Logam	SLI 039 - 1986 a. 026
16.	Klasifikasi Tingkat Perlindungan Selungkup Untuk Mesin Listrik Berputar	Klasifikasi Tingkat Perlindungan Selungkup Untuk Mesin Listrik Berputar	SLI 040 - 1986 a. 027
17.	Persyaratan Keamanan Lampu Berfilamen Tungsten Untuk Penerangan Rumah Tangga dan Penerangan Umum yang sejenis.	Persyaratan Keamanan Lampu Berfilamen Tungsten Untuk Penerangan Rumah Tangga dan Penerangan Umum yang sejenis	SLI 041 - 1986 m. 002
18.	Keandalan Sistem Distribusi	Keandalan Sistem Distribusi	SLI 042 - 1986 s. 012
19.	Evaluasi Lubangan Kavitasi Pada Turbin Air, Pompa Penyimpan dan Turbin Pompa	Evaluasi Lubangan Kavitasi Pada Turbin Air, Pompa Penyimpan dan Turbin Pompa	SLI 043 - 1986 a. 028
20.	Standar Listrik Pedesaan	Standar Listrik Pedesaan	SLI 044 - 1986 s. 013
21.	Kabel Pemanas Berisolasi Karet	Kabel Pemanas Berisolasi Karet	SLI 045 - 1986 a. 029
22.	Kabel Lampu Gantung Berisolasi Karet	Kabel Lampu Gantung Berisolasi Karet	SLI 046 - 1986 a. 030
23.	Kawat Tembaga Lunak Penampang Bulat Untuk Kumparan (MA)	Kawat Tembaga Lunak Penampang Bulat Untuk Kumparan (MA)	SLI 047 - 1986 a. 031
24.	Kawat Tembaga Penampang Bulat Email Oleo – Resinous (EW)	Kawat Tembaga Penampang Bulat Email Oleo–Resinous (EW)	SLI 048 - 1986 a. 032

NO.	STANDAR-STANDAR KELISTRIKAN	DAFTAR STANDAR LISTRIK INDONESIA	(SLI)
		NAMA SLI	CODE/NOMOR SLI
25.	Kawat Tembaga Penampang Bulat Email Polyester	Kawat Tembaga Penampang Bulat Email Polyester	SLI 049 - 1986 a. 033
26.	Kawat Tembaga Penampang Bulat Lunak Formal (PVF) Email Polyvinyl	Kawat Tembaga Penampang Bulat Lunak Formal (PVF) Email Polyvinyl	SLI 050 - 1986 a. 034
27.	Kawat Tembaga Email Polyurethane Penampang Bulat	Kawat Tembaga Email Polyurethane Penampang Bulat	SLI 051 - 1986 a. 035
28.	Kawat Tembaga Penampang Bulat Email Polyester Imide (EIW)	Kawat Tembaga Penampang Bulat Email Polyester Imide (EIW)	SLI 052 - 1986 a. 036
29.	Persyaratan Kompon Karet Untuk Isolasi dan Selubung Kabel Listrik	Persyaratan Kompon Karet Untuk Isolasi dan Selubung Kabel Listrik	SLI 053 - 1986 a. 037
30.	Persyaratan Kompon XPLE Untuk Kabel Listrik Tegangan Nominal dari 1 kV sampai dengan 30 kV	Persyaratan Kompon XPLE Untuk Kabel Listrik Tegangan Nominal dari 1 kV sampai dengan 30 kV	SLI 054 - 1986 a. 038
31.	Persyaratan Kompon PVC Untuk Isolasi dan Selubung Kabel Listrik	Persyaratan Kompon PVC Untuk Isolasi dan Selubung Kabel Listrik	SLI 055 - 1986 a. 039
32.	Persyaratan Penghantar Tembaga dan Aluminium Untuk Kabel Listrik Berisolasi	Persyaratan Penghantar Tembaga dan Aluminium Untuk Kabel Listrik Berisolasi	SLI 056 - 1986 a. 040
33.	Metode Uji Kawat Kumparan bagian I Kawat Email Berpenampang Bulat	Metode Uji Kawat Kumparan bagian I Kawat Email Berpenampang Bulat	SLI 057 - 1986 a. 041

MENTERI PERTAMBANGAN DAN ENERGI

ttd.

SUBROTO

LAMPIRAN C

DEPARTEMEN PERTAMBANGAN DAN ENERGI REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL LISTRIK DAN ENERGI BARU

KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL LISTRIK DAN ENERGI BARU
Nomor : 035-12/40/600.1/1986

DIREKTUR JENDERAL LISTRIK DAN ENERGI BARU

Menimbang : a. bahwa dalam rangka perumusan konsep Standar Listrik Indonesia (SLI) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ayat (1) Peraturan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 02/P/M/Pertamben/1983 tanggal 3 Nopember 1983 dipandang perlu membentuk Panitia Teknik Kabel Listrik.

Mengingat :
1. Undang-undang Nomor 15 Tahun 1985;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 36 tahun 1979;
3. Keputusan Presiden Nomor 15 tahun 1984 sebagaimana telah diubah terakhir dengan keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 1986;
4. Keputusan Presiden Nomor 68/M Tahun 1984 jo. Keputusan Presiden Nomor 130/M Tahun 1984;
5. Peraturan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 02/P/M/ Pertamben/1983;

M E M U T U S K A N :

Menetapkan :
PERTAMA : Membentuk PANITIA TEKNIK KABEL LISTRIK yang selanjutnya disingkat PTKB dengan susunan anggota sebagaimana tersebut dalam Lampiran I Keputusan ini.

KEDUA : (1) PTKB bertugas:
a. merumuskan konsep-kosnep Standar Kabel Listrik sesuai dengan pedoman kerja sebagaimana tersebut dalam Lampiran II Keputusan ini.
b. memberikan saran kepada Direktur Jenderal Listrik dan Energi Baru melalui Direktur Pembinaan Pengusahaan Kelistrikan dalam membina kegiatan standardisasi tingkat Internasional di bidang tenaga listrik.

(2) Dalam menjalankan tugasnya PTKB dapat membentuk Kelompok Kerja yang tugas-tugasnya ditetapkan lebih lanjut oleh Ketua PTKB.

KETIGA : Dalam melaksanakan tugasnya PTKB bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Listrik dan Energi Baru melalui Direktur Pembinaan Pengusahaan Kelistrikan Direktorat Jenderal Listrik dan Energi Baru.

KEEMPAT : PTKB harus melaporkan hasil kerjanya kepada Direktur Jenderal Listrik dan Energi Baru melalui Direktur Pembinaan Pengusahaan Kelistrikan Direktorat Jenderal Listrik dan Energi Baru.

KELIMA : PTKB mempunyai masa tugas sampai dengan tanggal 31 Maret 1989.

KEENAM : Hal-hal yang belum cukup diatur dalam Keputusan ini diatur lebih lanjut oleh Direktur Pembinaan Pengusahaan Kelistrikan Direktorat Jenderal Listrik dan Energi Baru.

KETUJUH Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki sebagaimana semestinya apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

Ditetapkan di : J A K A R T A
pada tanggal : 17 Nopember 1986

DIREKTUR JENDERAL LISTRIK DAN ENERGI BARU

ttd

Prof.Dr.A. Arismunandar
NIP. 110008554

SALINAN keputusan ini disampaikan kepada Yth.

1. Sekjen Dep. Pertambangan dan Energi;
2. Irjen. Dep. Pertambangan dan Energi;
3. Direktur Pembinaan Pengusahaan Kelistrikan;
4. Sekditjen. Listrik dan Energi Baru;
5. Kepala Lab. Krim. POLRI;
6. Direksi PERUM Listrik Negara;
7. Pimpinan INKINDO;
8. Pimpinan AKLI;
9. Dekan Fak. Teknologi Industri ITB;
10. Pimpinan APKABEL;
11. Direksi PT Rekayasa Industri;
12. Direksi PT Guna Elektro;
13. Masing-masing yang bersangkutan;
14. Arsip.

LAMPIRAN I KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL LISTRIK DAN ENERGI BARU
NOMOR : 035-12/40/600.1/1986
TANGGAL : 17 NOPEMBER 1986

SUSUNAN ANGGOTA PANITIA TEKNIK KABEL LISTRIK

No.	Nama	Wakil Dari	Kedudukan Dalam Panitia Teknik
1.	Masgunarto Budiman, MSc	PERUM Listrik Negara	Ketua merangkap anggota
2.	Ir. Lanny Panjaitan	APKABEL	Wakil Ketua merangkap anggota
3.	Ir. Merdeka Sebayang	Ditjen Listrik dan Energi Baru	Sekretaris I merangkap anggota
4.	Ir. Adi Subagio	PERUM Listrik Negara	Sekretaris II merangkap anggota
5.	Ir. Bambang Sukotjo	Ditjen Listrik dan Energi Baru	Anggota
6.	Ir. Soemarjanto	Ditjen Listrik dan Energi Baru	Anggota
7.	Ir. Lindung Tarigan	Ditjen Listrik dan Energi Baru	Anggota
8.	Ir. J. Purwono	Ditjen Listrik dan Energi Baru	Anggota
9.	Tumpal Gultom, BE.	Ditjen Listrik dan Energi Baru	Anggota
10.	Ir. Agus Djumhana	PERUM Listrik Negara	Anggota
11.	Ir. Suwarno	PERUM Listrik Negara	Anggota
12.	Sunoto M. Eng	PERUM Listrik Negara	Anggota
13.	Soemarjanto, BE	PERUM Listrik Negara	Anggota
14.	Ir. Susanto Purnomo	PERUM Listrik Negara	Anggota
15.	Dr.Ir. Ngapuli Sinisuka	ITB	Anggota
16.	Letkol Pol. Ir. Mustafa Dangkua	Lab. Krim. POLRI	Anggota
17.	Seorang Wakil dari	INKINDO	Anggota
18.	Ir. Anggara Simanjuntak	AKLI	Anggota
19.	Ir. Tjahya Wibisana	AKLI	Anggota
20.	Ir. Andi Ahmad	APKABEL	Anggota

No.	Nama	Wakil Dari	Kedudukan Dalam Panitia Teknik
21.	Ir. S.M. Siahaan	APKABEL	Anggota
22.	Robert Tanto	APKABEL	Anggota
23.	Saiman Anggoro	APKABEL	Anggota
24.	Ir. Harry Permono	APKABEL	Anggota
25.	Sintarto	APKABEL	Anggota
26.	Soegiharto, BE.	APKABEL	Anggota
27.	Ir. Budiono	APKABEL	Anggota
28.	Ir. Umar Ahmadin	APKABEL	Anggota
29.	Djohan Sabaria	APKABEL	Anggota
30.	Ir. Sutandiono	PT Rekayasa Industri	Anggota
31.	Ir. Indrawan T.	PT Guna Elektro	Anggota

DIREKTUR JENDERAL LISTRIK DAN ENERGI BARU

ttd

Prof. Dr. A. Arismunandar
NIP. 110008554

LAMPIRAN II KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL LISTRIK DAN ENERGI BARU
NOMOR : 035-12/40/600.1/1986
TANGGAL : 17 Nopember 1986.

CAKUPAN TUGAS PANITIA TEKNIK KABEL LISTRIK

1. Nama dan keanggotaan Panitia Teknik:

1.1 Nama Panitia Teknik adalah Panitia Teknik Kabel Listrik dan selanjutnya disingkat PTKB.

1.2 Keanggotaan PTKB terdiri atas wakil-wakil dari masyarakat standardisasi yang diklasifikasikan atas:

a. unsur pengatur/pemerintah;

b. unsur produsen/pabrikan;

c. unsur konsumen/pemakai;

d. unsur peneliti/perguruan tinggi;

e. unsur pemberi jasa/konsultan/kontraktor/penyalur.

2. Tugas PTKB :

2.1. Meneliti kebutuhan standar ketenagalistrikan tentang Kabel Listrik oleh masyarakat standardisasi serta memberikan saran/usul kepada Direktur Jenderal Listrik dan Energi Baru melalui Direktur Pembinaan Pengusahaan Kelistrikan baik diminta maupun tidak yang menyangkut masalah standardisasi Kabel Listrik, baik tingkat nasional maupun tingkat internasional.

2.2. Menyusun konsep standar Kabel Listrik yang akan diajukan untuk ditetapkan sebagai Standar Listrik Indonesia (SLI) yang dapat berupa:

a. Hasil perumusan melalui Kelompok Kerja;

b. Pengangkatan suatu standar perusahaan misalnya SPLN baik atas permintaan ataupun tidak;

c. Pengangkatan suatu Standar Internasional.

2.3. Dalam melaksanakan butir 2.2. PTKB wajib:

a. Melakukan pembahasan terlebih dahulu dengan mengingat segala aspek yang menyangkut kepentingan semua unsur dalam masyarakat standardisasi,

b. Memberikan kesempatan kepada wakil-wakil masyarakat standardisasi yang ditunjuk dalam bidang masing-masing untuk memberikan tanggapan.

2.4. Memberikan saran kepada Direktur Jenderal Listrik dan Energi Baru melalui Direktur Pembinaan Pengusahaan Kelistrikan dalam membina kegiatan standardisasi tingkat internasional di bidang tenaga listrik dengan cara:

a. Memberikan komentar dan membahas konsep-konsep standar IEC.

b. Mengusulkan pengiriman anggota delegasi ke-Panitia Teknik Internasional. TC 20/IEC atas biaya masing-masing Instansi yang bersangkutan.

c. Mengusulkan keanggotaan dari TC 20/IEC.

DIREKTUR JENDERAL LISTRIK DAN ENERGI BARU

ttd

Prof.Dr.A. Arismunandar
NIP. 110008554